

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1900-1901. — N° 130

VARIOLE ET VACCINATION

(Nécessité de la Vaccination et de la Revaccination obligatoires)

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 30 mars 1901

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

ISIDORE-LOUIS DEFRAIN

Externe des Hopitaux

Né à Lyon, le 1^{er} Février 1876



LYON

IMPRIMERIE PAUL LEGENDRE & C^{ie}

Ancienne Maison A. WALTENER

14, rue Bellecordière, 14

—
1901



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1900-1901. — N° 130

VARIOLE ET VACCINATION

(Nécessité de la Vaccination et de la Revaccination obligatoires)

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 30 mars 1901

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

ISIDORE-LOUIS DEFRAIN

Externe des Hopitaux

Né à Lyon, le 1^{er} Février 1876



LYON

IMPRIMERIE PAUL LEGENDRE & C^{ie}

Ancienne Maison A. WALTENER

14, rue Bellecordière, 14

1901



PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. LORTET.....	DOYEN.
LACASSAGNE.....	ASSESEUR.
CROLAS.....	QUESTEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. PAULET, CHAUVEAU.

PROFESSEURS

Cliniques médicales.....	}	MM. LÉPINE.
Cliniques chirurgicales.....		BONDET.
Clinique obstétricale et Accouchements.....		BARD.
Clinique ophtalmologique.....		PONCET.
Clinique des Maladies cutanées et syphilitiques ...		X.
Clinique des Maladies mentales.....		FOCHIER.
Physique médicale.....		GAYET.
Chimie médicale et pharmaceutique.....		GAILLETON.
Chimie organique et Toxicologie.....		PIERRET.
Matière médicale et Botanique.....		MONOYER.
Parasitologie.....		HUGOUNENQ.
Anatomie.....		CAZENEUVE.
Anatomie générale et Histologie.....		FLORENCE.
Physiologie.....		LORTET.
Pathologie interne.....		TESTUT.
Pathologie externe.....		RENAUT.
Pathologie et Thérapeutique générales.....		MORAT.
Anatomie pathologique.....		TEISSIER.
Médecine opératoire.....		AUGAGNEUR.
Médecine expérimentale et comparée.....	MAYET.	
Médecine légale.....	TRIPIER.	
Hygiène.....	POLLOSSON (M.)	
Thérapeutique.....	ARLOING.	
Pharmacologie.....	LACASSAGNE.	
	COURMONT.	
	SOULIER.	
	CROLAS.	

PROFESSEUR ADJOINT

Clinique des Maladies des Femmes..... M. LAROYENNE.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique des Maladies des Enfants.....	MM. WEILL,	agrégé
Maladies des voies urinaires.....	CHANDELUX,	—
Maladies des oreilles, du nez et du larynx.....	LANNOIS,	—
Accouchements.....	POLLOSSON (A.),	—
Propédeutique médicale.....	ROQUE,	—
Propédeutique chirurgicale.....	GANGOLPHE,	—
Botanique.....	BEAUVISAGE,	—

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
BEAUVISAGE.	CONDAMIN.	VALLAS.	PAV'GT.
ROQUE.	DEVIC.	SIRAUD.	NOVÉ-JOSSERAND.
ROUX.	COLLET.	DURAND.	BERARD.
POLLOSSON (A.)	BOYER.	DOYON.	SAMBUC.
ROCHET.	BARRAL.	PIC.	BORDIER.
ROLLET.	MOREAU.		

M. BEAUDUN, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. COURMONT, Président ; M. ROUX, Assesseur ;
MM. BOYER et PIC, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

M. le professeur Courmont, après nous avoir suggéré l'idée de notre travail, a bien voulu nous aider de ses conseils et de son expérience. En acceptant la présidence de cette thèse il nous fait un honneur dont nous lui sommes reconnaissant. Nous adresserons l'expression de notre gratitude à M. Gangolphe, chirurgien major de l'Hôtel-Dieu, à qui nous sommes redevable d'une grande partie de nos connaissances chirurgicales, à nos chefs de service dans les Hôpitaux : M. Cordier, chirurgien major de l'Antiquaille, M. le professeur Gayet, MM. Chappet, Garel, Mollard, médecins des Hôpitaux.

M. Metzger, élève de l'Ecole de Santé militaire, a bien voulu nous communiquer sa traduction de la loi allemande de 1874, qu'il reçoive ici nos remerciements sincères.

INTRODUCTION

L'an dernier nous avons été témoin de l'épidémie de variole qui, venant de Marseille, s'est propagée à Lyon. Elle y a causé, à l'hôpital de la Croix-Rousse, 167 morts sur 912 malades.

Actuellement, Paris, à son tour, est atteint par le fléau variolique, et nous avons pu voir, dans les comptes rendus hebdomadaires, cette affection entraîner, chaque semaine, une moyenne de plus de dix décès.

Des tableaux statistiques furent exposés, en 1900, par les puissances étrangères, prouvant que, par des vaccinations et revaccinations sagement pratiquées, on peut voir disparaître presque complètement la variole. Le moment approche où la Chambre va s'occuper de la loi *concernant les mesures à prendre pour sauvegarder la santé publique*. En outre, nous sommes persuadé de la nécessité de répandre, de vulgariser la pratique de la vaccination, comme

unique moyen de se préserver de la variole. L'espoir que nous pourrons y contribuer, joint aux faits signalés plus haut, nous ont engagé à nous joindre à tous ceux qui ont déjà étudié le même sujet, et réclamé, pour la France, une loi rendant la vaccination et les revaccinations obligatoires.

La variole n'est plus la maladie épidémique, meurtrière et effrayante, qu'elle était dans les siècles passés. Sa mortalité s'élevait alors jusqu'à 50, 60 et 70 pour 100 des sujets atteints. Sa fréquence était telle que La Condemine a pu dire : « Ceux-là seuls en étaient exempts qui ne vivaient pas assez pour l'attendre ; pour être sûr d'échapper à cette terrible affection, il fallait l'avoir déjà eue » (1).

Actuellement, la variole est toujours une affection grave, et par ses complications et les infirmités qu'elle laisse après elle, et par sa mortalité et par sa fréquence. Dans les milieux européens où la pratique des vaccinations est en honneur, elle cause moins de décès, mais, si elle se présente dans un endroit mal ou pas immunisé contre elle, nous voyons la proportion des morts qu'elle occasionne remonter aussitôt à son chiffre ancien.

Nous ne ferons pas l'histoire de la variole et de la vaccine dans ce dernier siècle. Rappelons que, lorsque cette dernière fut introduite en France, vers 1800, par Aubert et Woodville, tout le monde, pouvoirs publics, médecins, en favorisa l'extension. Si

(1) E. DESCHAMPS. — Rapport sur la vaccination et revaccination obligatoire. *Revue d'hygiène*, 1891.

on put croire, un moment, à la possibilité de supprimer complètement la variole par la vaccine, considérée alors comme infaillible, l'épidémie qui sévit en France de 1824 à 1826 vint détruire les illusions.

Plusieurs autres épidémies se succédèrent : en 1836, en 1841, à Paris en 1845, à Bordeaux en 1851, dans diverses parties de la France, à la date de 1863.

Enfin, de 1868 à 1873, le fléau variolique fit mourir, suivant l'évaluation de M. Vacher, près de 200.000 personnes. A Paris, en 1870-1871, il y eut 15.421 décès par variole ; les pays étrangers ne furent pas indemnes ; Berlin, en 1871, présenta 6.325 décès par million d'habitants, Londres, 2.425.

En 1884, le fléau reparait à Paris ; Lyon, de mai de la même année à décembre 1887, perd 494 habitants.

Rio de Janeiro perdit, en 1887, 3.357 individus par variole.

De 1892 à 1893, M. Layet observe 2.000 varioleux à Bordeaux. Vers la même époque, Paris est atteint ; il l'est aussi en 1895.

La variole existe encore actuellement, à l'état endémique, dans certains de nos ports, et, de là, la contagion s'étend tantôt vers un point, tantôt vers un autre de notre territoire.

Dès 1823, Harder, en Allemagne, montrait la nécessité de la revaccination ; Marc la pratiquait en France en 1825. Breschet, à l'Académie des Sciences, en 1838, proclamait son utilité et l'obligation d'y recourir pour préserver réellement les populations

contre la variole. En 1845, l'Académie de Médecine proclame ses bienfaits.

En 1858, elle devient obligatoire pour l'armée par note ministérielle du 31 décembre 1857.

Une circulaire du 29 décembre 1860 prescrit de soumettre à la revaccination tous les hommes admis au service de la flotte, sans distinction d'âge ni de provenance.

On vit bien, en 1870, que ces mesures n'avaient pas été appliquées.

Mais ce ne fut qu'après l'épidémie de 1870-1871 que la revaccination entra complètement dans les mœurs et fut systématiquement employée et recommandée.

A l'heure actuelle, en France, la vaccine, bien accueillie par la population, encouragée par les pouvoirs publics, ne suffit pas à préserver notre pays des épidémies de variole, alors qu'en Allemagne les lois décrétant l'obligation vaccinale y sont presque arrivées.

Aussi, passant en revue la pratique actuelle de la vaccination en France, examinant comment elle fonctionne ailleurs, surtout en Allemagne, et comparant les résultats obtenus par les différents Etats, nous serons tout naturellement amené à étudier la loi qui doit décréter son obligation.

Mais, auparavant, nous voulons essayer de démontrer que l'obligation vaccinale est rationnelle parce que :

1^o Elle est sans danger ;

2^o Elle est efficace ;

3^o Les autres moyens, tels que la désinfection et l'isolement du varioleux, ne peuvent la remplacer ;

4^o On ne peut lui opposer le principe de la liberté individuelle.

CHAPITRE PREMIER

GÉNÉRALITÉS SUR LA VACCINATION

1^o Inocuité de la vaccine.

L'inocuité de la vaccine, qui a pu être contestée à un moment où l'on vaccinait seulement de bras à bras, est aujourd'hui hors de doute avec l'emploi du vaccin animal.

En effet, la *syphilis*, transmissible par le vaccin humain, ne prend pas sur les bovidés et l'on n'a plus à craindre ces épidémies de syphilis vaccinales qui, malgré tout, n'étaient pas fréquentes (1).

Les travaux de Lothar Meyer, de Strauss, ceux de Chauveau et Josserand (2) concluent à la non transmission de la *tuberculose* par le vaccin.

(1) LOTZ, de Bâle (Pocken und Vaccination, 1890), relevant tous les faits de syphilis publiés et mis à la charge de la vaccine, en trouve seulement 750.

(2) JOSSERAND. Contribution à l'étude des contaminations vaccinales, thèse de Lyon, 1884.

La question vaut, cependant, la peine d'être étudiée de près, étant donné la fréquence de plus en plus grande de la tuberculose bovine en France. On sait que, dans certaines régions, on trouve jusqu'à 40 0/0 d'animaux de l'espèce bovine atteints de tuberculose, La moyenne, en tous cas, dépasse 20 0/0. Le veau, il est vrai, est rarement tuberculeux.

Degives, au Congrès de Paris de 1888, avait préconisé, du reste, l'autopsie des vaccinifères comme une excellente précaution contre la dissémination de la tuberculose par le vaccin animal, et Chauveau admettait cette précaution comme prudente, mais ne la jugeait pas indispensable.

Quant aux complications septiques, nous voyons que : 1^o les unes, venant du vaccin et de sa mauvaise qualité, sont éloignées à l'heure actuelle ; celui-ci, fourni par nos instituts vaccinogènes, est irréprochable au point de vue bactériologique.

2^o D'autres, qui peuvent venir du fait de l'opérateur, sont faciles à éviter, depuis la pratique courante de l'asepsie.

3^o Celles, enfin, qui tiennent à la malpropreté, soit de la peau, soit du vêtement de l'opéré, peuvent être aisément prévenues, le simple lavage du bras au savon, un pansement occlusif feront l'affaire et pourront même éviter la propagation de l'eczéma ou de l'impétigo dont le sujet pourrait être porteur.

Les accidents signalés à la suite de la vaccine sont, du reste, très rares. Voigt (1), faisant abstraction des

(1) VOIGT. — Accidents de la vaccine. *Hyg. Rundsch.*, V. n^o 8, p. 381.

éruptions maculeuses et de la vaccine généralisée, qu'il ne considère pas comme des accidents et qui sont peu fréquents, a vu, sur 100.000 vaccinations, 69 cas d'accidents consécutifs : 27 eczémas, 11 urticaires, 8 impétigos, 2 psoriasis, 2 purpuras, 1 pemphigus, 3 stomatites aphteuses, 1 furonculose, 2 abcès, 8 ulcérations de boutons, 2 érysipèles, 4 ophtalmies. Et, de ces complications, la plupart viennent, non de la faute de l'opérateur, mais de l'état morbide de la peau du vacciné ou de complications d'autre espèce venant troubler le cours normal de la vaccine.

Pour être complet, rappelons les arguments principaux des antivaccinateurs, des ligues qui, en Angleterre, en Suisse, en Belgique, s'opposèrent au principe de l'obligation.

1^o Le déplacement de la mortalité occasionné par la vaccine. — La vaccine a seulement changé la période, l'âge où sévit de préférence la variole.

2^o Le vaccin faisant disparaître la variole a augmenté la mortalité par les autres maladies infectieuses, entre autres la rougeole et les affections propres à l'enfance.

3^o La mortalité générale s'est aggravée dans les divers pays d'Europe, depuis l'introduction du vaccin.

4^o Ce dernier transmet certaines maladies propres à l'homme.

L'emploi du vaccin animal réduit à néant cette dernière objection, les autres sont réfutées surabondamment par les statistiques de Bertillon, pour la

France, en 1855 ; de Croy pour la Belgique, en 1863 ; de Sidenblach pour la Suède, en 1878, de Lotz, en 1884, pour la Suisse, etc.

2^o Efficacité de la vaccine.

La vaccine prévient la variole. Des faits, partout cités, nous montrent que, dans une collectivité d'individus dont une partie est vaccinée, l'autre ne l'est pas, la première sera indemne, la seconde pourra être atteinte par la petite vérole.

Est-ce à dire que la vaccine immunise toujours et à coup sûr ? Non : elle a des défaillances ; quelquefois un sujet récemment vacciné est atteint de variole légère. Un homme, vacciné dans l'enfance, meurt du fléau. C'est un fait indiscutable et connu depuis longtemps.

Thomson, à Edimbourg, de 1818 à 1819, sur 556 varioleux de moins de 15 ans, en trouvait 310 de vaccinés précédemment, il est vrai qu'il ne mourut qu'un seul de ces derniers.

C'est là que nous vient en aide surtout la statistique. Par elle, nous voyons ce qu'il faut attendre de la vaccination.

En 1884, du rapport du « Medical Office of the local Government Board », il ressort que, sur 55.000 enfants au-dessous de 10 ans et non vaccinés, on a 782 décès de variole, et que sur 861.000 enfants du même âge, vaccinés, il n'y en a eu que 125, au

lieu de 12,221 qu'il aurait dû y avoir pour conserver la même proportion.

Tandis que, chez les non-vaccinés, la mortalité se rapproche de ce qu'elle était dans les siècles précédents : 48 0/0, Talamon, 37 0/0 Dubois, 30 ou 40 0/0 Layet, elle tombe à 10 0/0 Talamon, 18 0/0 Layet, chez les vaccinés. Ces chiffres nous montrent que si la vaccination est efficace elle ne met pas complètement à l'abri de la mort par la variole.

L'immunité qu'elle confère n'est, en effet, que temporaire ; il n'y a pas lieu de s'en étonner qu'il en est de même pour la variole elle-même. Louis XV meurt d'une seconde atteinte de la maladie ; le minéralogiste Neumann prend quatre fois la petite vérole ; Thomson trouva 41 cas de récurrence de ce genre sur 556 malades, à Breslau ; en 1870-71 on en a noté 102 sur 2416 sujets atteints.

Cette immunité vaccinale commence à décliner, d'après M. Hervieux (1) au bout de 7 à 8 ans chez l'adulte, un peu plus tôt chez l'enfant. Ces chiffres sont des moyennes ; Juhel-Rénoy, Glogowski ont vu la revaccination réussir chez des enfants de 6 ans porteurs de cicatrices vaccinales. Certains individus pourront être toute leur vie réfractaires à la vaccination.

Nous voyons qu'à l'école, chez des enfants de 8 à 13 ans, la proportion des revaccinations suivies de succès varie de 15 à 25 0/0. Au régiment, 50 à 60 0/0.

(1) Séance de l'Académie de Médecine, du 28 mars 1893.

à ce moment la moitié de la population, a perdu toute immunité (1).

Bertillon, en 1880, montre qu'à Paris la variole sévit chez l'adulte surtout entre 20 et 40 ans, chez des individus, par conséquent, qui, vaccinés dans l'enfance, ne sont plus réfractaires au contagement variolique.

Partout où les revaccinations sont pratiquées systématiquement, la variole, en tout cas la variole grave, disparaît.

Ainsi, du 22 mai 1887 au 10 février 1891, 3.148 varioleux sont soignés à l'hôpital d'Aubervilliers, et des 48 médecins, internes ou employés qui leur donnent des soins aucun n'a pris la variole.

Les tableaux placés à la fin de ce travail prouvent aussi cette nécessité de la vaccination. Ils montrent que la fréquence de la variole, et surtout sa mortalité, diminuent de plus en plus quand on passe des pays où la vaccination est facultative à ceux où la vaccination est obligatoire; pour atteindre son chiffre le moins élevé en Allemagne, où existe l'obligation de la vaccination.

Deux faits encore pour démontrer clairement l'efficacité de la vaccine. En mai 1883, sous la pression des ligues antivaccinales, le peuple de Zurich, consulté *ad referendum*, vote le retrait de la loi sur les vaccinations obligatoires. Le résultat se fit immédiatement sentir: en 1882 il n'y avait eu aucun décès par variole pour 1000 décès généraux, il y en eut 12 en

(1) SAINT YVES MÉNARD. — *Méd. moderne.*

1884, 56 en 1885 et 85 dans les trois premiers mois de 1886.

A Leicester, centre des ligues antivaccinatrices anglaises, une épidémie causa 501 décès en 1892, 729 en 1893.

Nous avons conservé pour la fin les résultats statistiques de la récente épidémie lyonnaise (1). Le travail de J. Courmont et de ses internes (Bancel, Montagard, Prat et Pravaz) porte sur 792 observations, dont 142 décès (17,9 0/0).

Deux conclusions nous intéressent :

1^o La prédominance de morbidité et de mortalité chez la femme au-dessus de 20 ans.

« Le nombre d'hommes et de femmes est à peu près égal jusqu'à 10 ans. De 10 à 20 ans, nous rencontrons plus d'hommes que de femmes, l'homme commençant déjà à fréquenter l'atelier, à sortir de la maison, plus généralement que la femme. Nous ne voyons pas d'autre raison à donner. A partir de 20 ans, la proportion est renversée. De 20 à 30 ans : 78 hommes contre 157 femmes; de 30 à 50 ans : 84 hommes pour 146 femmes, soit environ *le double de femmes*. Au-dessus de 50 ans, la proportion redevient sensiblement la même. Nous n'hésitons pas à attribuer aux *revaccinations du service militaire* la diminution du nombre d'hommes atteints de variole au-dessus de 20 ans. Si on consulte les vieux auteurs, on lit que la proportion des hommes atteints de variole dans

(1) J. COURMONT. — La variole à Lyon. *Presse Médicale*.

une épidémie est toujours supérieure à celle des femmes. Cela est encore vrai actuellement de 10 à 20 ans, cela ne l'est plus au-dessus de 20 ans, depuis que la revaccination se fait sérieusement dans l'armée. Nous y reviendrons plus loin. Après 50 ans, l'influence de cette revaccination disparaît à peu près entièrement.

« La mortalité est également *plus considérable chez la femme* de 20 à 50 ans. Voici le tableau :

AGE	HOMMES			FEMMES		
	Morbi- dité	Morta- lité	Morts pour 100	Morbi- dité	Morta- lité	Morts pour 100
0 à 1 an.....	16	7	43 p. 100	20	13	65 p. 100
1 à 10 ans ...	33	10	30 —	36	5	14 —
11 à 20 ans ...	105	8	7 —	53	6	11 —
21 à 30 ans ...	78	8	10 —	157	26	16 —
31 à 50 ans ...	84	16	19 —	146	29	19 —
50 ans et au-des- sus	24	6	25 —	29	8	27 —

La femme de 20 à 50 ans, atteinte de variole, en meurt 18 fois sur 100 ; l'homme, 14 sur 100. L'influence atténuante de la revaccination militaire est donc des plus nettes, même pour les cas masculins qui n'ont pu échapper complètement à la contagion. »

2° La mortalité générale et la forme de la maladie suivant la vaccination antérieure.

« Voici la statistique :

150 non vaccinés.....	{	morts (soit 50 p. 100).	75
		formes graves guéries..	52
		formes bénignes.....	23
580 vaccinés plus de dix ans auparavant	{	morts (s. 10, 8 p. 100).	63
		formes graves guéries).	100
		formes bénignes.....	417
22 vaccinés dans les dix der- nières années	{	mort (broncho-pneumo- nie, s. 4 p. 100)....	1
		formes bénignes.....	21
16 cas de coexistence de va- riole et vaccine.....	{	morts (soit 12 p. 100).	2
		formes graves guéries..	10
		formes bénignes.....	4
24 cas de vaccinations mul- tiples positives.....	{	mort (soit 4 p. 100)....	1
		formes graves guéries..	15
		formes bénignes.....	8

« Donc, 50 *pour* 800 des non vaccinés sont morts. Cette proportion est encore trop faible. Les 23 formes bénignes comptées dans les non vaccinés avaient, en réalité, été très probablement vaccinées, mais ne se souvenaient pas de cette opération. La proportion monterait donc à 60 *pour* 100, au lieu de 10 *pour* 100 pour les cas vaccinés plus de dix ans auparavant, et 4 *pour* 100 pour les cas vaccinés récemment (et encore le seul cas qui donne ce pourcentage de 4 *pour* 100 est-il mort de broncho-pneumonie au début de la convalescence). Ces chiffres sont suffisamment éloquents, quant à l'influence de la vaccination.

Pour celle de la *revaccination*, le lecteur voudra bien se reporter plus haut au tableau qui montre l'énorme augmentation de la morbidité et de la mor-

talité par variole chez la femme de vingt à cinquante ans, comparée à celle de l'homme. L'homme bénéficie, en moindre fréquence et en moindre gravité de la variole, de la revaccination imposée au service militaire.

« Notons enfin les 16 cas de *coexistence de variole et de vaccine* (vaccination pendant l'incubation de la variole), et surtout les 24 cas de *vaccinations positives multiples*. Il s'agit d'observations très curieuses, où la vaccination a été positive toutes les fois qu'elle a été pratiquée (jusqu'à 6 fois en cinquante ans pour le même individu), sans empêcher, toutefois, l'éclosion de la variole. Chose également intéressante, dans trois de ces observations, on note une *récidive de variole*. Trois varioleux avaient donc la variole pour la seconde fois (à dix, vingt et trente-cinq ans d'intervalle), et avaient été vaccinés positivement deux fois et trois fois. Il semble donc bien qu'il existe des organismes chez lesquels l'immunité obtenue, soit par la variole, soit par la vaccine, est très passagère. D'où la conséquence pratique qu'il faut se faire vacciner d'autant plus fréquemment que la vaccination est plus facilement positive. Un adulte de vingt ans, vacciné dans l'enfance, sur lequel la revaccination reste négative, a toutes les chances d'avoir une immunité indéfinie. Un adulte qui a eu des vaccinations positives dans l'enfance, à l'école, au régiment, devra se faire revacciner assez fréquemment, toutes les fois, en tout cas, qu'il traversera un foyer épidémique ».

3^o Autres mesures employées contre la variole, comparées au vaccin.

D'autres moyens ont été préconisés pour aider à la vaccine dans sa lutte contre la variole : la déclaration des maladies infectieuses, l'isolement, la désinfection sont d'un usage courant dans la plupart des Etats. Mais les faire passer au premier plan, vouloir par eux remplacer la vaccine est inadmissible.

1^e *La déclaration des maladies contagieuses* a été décrétée par la loi de 1892 sur l'exercice de la médecine.

ART. 15. — *Tout docteur, officier de santé ou sage-femme est tenu de faire à l'autorité publique, son diagnostic établi, la déclaration des maladies épidémiques tombées sous son observation.*

L'article 21 apprend que tout médecin qui n'aura pas fait la déclaration prescrite à l'art. 15 sera puni d'une amende de 50 à 200 francs.

Cette obligation est passible d'objections assez sérieuses, au moins vis-à-vis de la variole.

M. Roger (1) dit : « Il faut l'avouer bien franchement ; bien des médecins ne savent pas diagnostiquer la variole. Je ne leur en fais pas un reproche : les épidémies sont devenues rares, les malades isolés... On se contente d'apprendre dans les livres, mais, en

(1) ROGER, — La variole à Paris. *Presse Médicale*, 23 février 1901.

matière d'éruption cutanée, il ne suffit pas de lire, il faut avoir vu ».

Voici donc un premier fait : la variole aura pu être méconnue et le malade soustrait à toute mesure d'hygiène. Si le médecin, perplexe dans un cas douteux, tarde à faire son diagnostic, l'isolement, la désinfection que l'on ordonne par la suite n'empêcheront pas que des contaminations aient pu se produire, et ces mesures arriveront... trop tard, à moins de demander au médecin de faire d'emblée un diagnostic, parfois fort difficile, qui, en cas d'erreur de sa part, serait pour lui la diminution de la considération dont il jouit ; pour son client la cause de mesures vexatoires inutiles.

Devons-nous parler de l'antagonisme entre la déclaration et le secret professionnel qui, lorsqu'il est réclamé par le malade, met le médecin en fâcheuse posture (1).

Pour le petit commerçant, la déclaration d'une maladie contagieuse, telle que la variole, peut léser ses intérêts, amener sa ruine ou la fermeture de son établissement par suite de l'éloignement de la clientèle. Plutôt que de voir l'ingérence des pouvoirs publics chez lui, son entourage cachera le malade et le soustraira, peut-être même au médecin. En même temps qu'un foyer de variole pourra se dissimuler puis se répandre dans le voisinage, le malade pourra

(1) Les déclarations des maladies contagieuses épidémiques et le secret professionnel. — *Revue d'Hygiène*, novembre 1890.

succomber faute de soins appropriés à son état.

2° *L'isolement*, dit M. Roger (*Loc. cit.*), est un pis-aller, puisqu'en France les vaccinations sont forcé-ment pratiquées d'une façon insuffisante. Il faut, pour enrayer l'épidémie, y avoir recours. Mais cet isolement est imparfait ; les malades, pour correspondre avec les leurs, envoient des lettres qui, bien que passées à la souffrière, contiennent dans leur intérieur des squames virulentes.

Les varioleux quittent l'hôpital d'isolement incomplètement guéris.

Serait-il possible, cet isolement répugne à nos mœurs actuelles. Si le riche peut être isolé dans son habitation ; si l'indigent, transporté d'un milieu où il souffre et est à charge aux siens, où il ne peut recevoir les soins qu'exige son état, dans un établissement où il sera environné de toutes les aises et facilités pour sa prompte guérison, accueille favorablement son transfert, il n'en sera pas de même pour l'individu de la classe moyenne.

Si l'isolement se fait à domicile, les enquêtes, les surveillances, les visites du médecin sanitaire pourront lui paraître vexatoires ; si notre malade est transporté à l'hôpital, la séparation d'avec les siens, la privation de leurs soins maternels, conjugaux et autres, la difficulté de recevoir des visites, le spectacle des malheureux qui l'environneront, son existence dans un milieu qui peut répugner, à quelque classe de la société que l'on appartienne, tout lui rendra ce séjour odieux et insupportable.

3° « *La désinfection* combat le mal une fois déclaré,

nous dit M. Hervieux, elle ne prévient pas au même titre que la vaccine. En s'opposant à la propagation endémique, la désinfection exerce bien une action préventive, mais c'est de la prophylaxie *post morbum*. La désinfection, avec son outillage, ses équipes, ses étuves, ses frais d'installation n'est possible que dans les grande cités. La lancette du vaccinateur se rencontre partout où il y a une sage-femme ou un médecin » (1).

Nous voyons donc que ces différentes mesures sont insuffisantes. Souvent l'épidémie se sera étendue avant que le premier cas de variole ait pu être diagnostiqué et déclaré ; elle se sera disséminée, aura formé d'autres foyers secondaires qu'il sera difficile ou impossible d'atteindre et de rechercher. Ce sera seulement quand la variole aura causé des morts et des infirmes que l'on pourra l'isoler, la vaincre, la faire disparaître.

Ces moyens sont, pourtant, bons et donnent d'excellents résultats quand il est possible de les effectuer, ils doivent aider à la vaccine et en sont l'accompagnement indispensable.

4^e La vaccination obligatoire et la liberté individuelle

Chacun a le droit de se défendre, et le droit de défense est incontestable. Mais, ce droit, dans la plu-

(1) *Rapport sur les vaccinations pratiquées en 1893*. Ac. de Médecine, 1894.

part des cas, l'individu le délègue à l'Etat qui l'exerce en son nom. L'individu isolé est sans moyens d'action. L'Etat, lui, peut intervenir en vertu de la délégation tacite qui lui est donnée par ceux qui le composent.

La vieille théorie de liberté individuelle absolue n'est plus de mode. On a compris que la liberté, l'intérêt personnel ont une limite : la liberté et l'intérêt du voisin. Par sa nature même, l'homme est sociable et la formation de toute société crée entre ses membres des rapports, leur impose des devoirs, leur délivre des droits. Rousseau disait : « La fin de toute association politique est la conservation et la prospérité de ses membres. Et quel est le signe le plus sûr qu'ils se conservent et prospèrent ? C'est leur nombre et leur population ». « La guerre à la mort, a dit M. Lockroy, est, pour un gouvernement, le plus impérieux des devoirs ».

On ne saurait refuser à l'Etat le droit de se protéger, de se défendre contre un fléau tel que la variole. Par elle, chaque année, périssent plus de dix mille Français. Ne doit-elle pas être poursuivie, traquée ? Puisque, par la vaccination, nous avons un moyen inoffensif et si simple de la combattre, ne devons-nous pas l'employer ?

Si, dans l'intérêt général, l'Etat se croit le devoir d'envoyer sa jeunesse mourir à Madagascar, en Chine, qui pourrait lui contester celui de ravir 10.000 des siens à la mort ?

On ne peut nous objecter les dépenses qu'entraînerait l'organisation d'un service de vaccine. M. Ro-

chard (1) estimait à 772.000 francs le chiffre annuel occasionné par l'obligation légale de la vaccine.

Il évaluait, d'un autre côté, les pertes annuelles subies par la France, du chef de la variole, résultant tant des infirmités qui lui font suite, que des journées de maladies, et ces pertes montaient à neuf ou dix millions de francs.

Il est incontestable que la vie d'un homme ne saurait s'apprécier en argent, mais tout individu vivant rapporte à l'État, à la société, par son talent ou son travail, une somme bien supérieure encore (2).

Laissant de côté les cicatrices disgracieuses qui défigureront le malade, et pourront peut-être nuire à son établissement social, que d'infirmités font suite au fléau, lésions artérielles, rénales, maladies nerveuses, vésanies, troubles oculaires et, souvent, la cécité!

Le livre bleu d'Angleterre, de 1857, apprend que les deux tiers des aveugles qui se présentent à l'hôpital des aveugles pauvres, doivent la perte de la vue, à la variole. Aujourd'hui encore, H. Adler estime à 5,9 0/0, la proportion des lésions oculaires, qui lui font suite.

M. Brouardel dit : « Les statistiques de la ville de Paris montrent que les 3/5 des victimes de la variole meurent avant 30 ans et les 4/5 avant 40 ans. c'est-à-dire dans un âge où la mort ne constitue pas seulement une perte personnelle, mais la perte de

(1) ROCHARD. — *Revue d'Hygiène*, 1885.

(2) LEROY-BEAULIEU. — *Cours d'Economie politique*.

tout espoir de reproduction pour plus de la moitié d'entre eux.

Enfin, pour achever de montrer ce que la France perd du fait de la variole, citons les travaux établissant les rapports de la variole avec la tuberculose, cet autre fléau qui nous décime.

Nous savons, depuis les observations recueillies dans le service de M. Landouzy par Ed. Chauvain (1), que, par la variole, une porte est ouverte à la tuberculose. Sur 300 malades porteurs de cicatrices de variole, on n'en a pu trouver que 3 % qui ne fussent pas devenus tuberculeux.

Cette tuberculose qui a, en général, un début assez tardif : 10, 20 ans après la variole, peut, dans quelques cas, avoir une évolution rapide.

M. Landouzy, au Congrès de la Tuberculose, s'exprimait ainsi : « Il y a, pour les hygiénistes, un avertissement dans cette constatation de la prédisposition bacillaire pour les terrains variolés ; il y a un avertissement que doivent entendre les pouvoirs publics. Hésitera-t-on encore à rendre obligatoire la vaccine, quand on apprendra que la variole, non contente de décimer ceux qu'elle frappe, de les rendre aveugles, défigurés et infirmes, en fait encore de futurs tuberculeux, dont le sort individuel n'est pas seulement digne de pitié, mais dont l'avenir nous intéresse tout personnellement, puisque le variolisé néo-tuberculeux deviendra un foyer de tuberculose, tout comme autrefois il était un foyer de variole. Dangereux,

(1) Th. de Paris, 1897.

hier, le variolisé le sera encore demain. La médecine a le devoir de proclamer que le jour où l'hygiène sera en mesure d'amener les pouvoirs publics à faire voter une loi qui rende obligatoire le vaccin, ce jour-là, elle aura, supprimant du même coup le terrain variolisé, libéré un des territoires préférés par la tuberculose ».

Nous faisons toutes réserves sur ces rapports de la variole et de la tuberculose.

CHAPITRE II

ÉTAT DE LA VACCINATION ET DES REVACCINATIONS EN FRANCE À L'HEURE ACTUELLE.

Les pouvoirs publics ont tout mis en œuvre pour remplacer, en quelque sorte, la loi qui astreindrait, forcerait tout Français à se faire vacciner.

Dès 1878, ainsi qu'il résulte d'une enquête faite par les soins du Ministère de l'agriculture et du commerce, il existait dans un grand nombre de départements des services de vaccine organisés, soit par les conseils généraux, soit par les communes. Des primes étaient accordées aux médecins et sages-femmes qui se distinguaient dans la pratique des revaccinations. Depuis lors des progrès notables ont été accomplis.

Et actuellement :

Les établissements qui fournissent le vaccin ont été multipliés. Indépendamment des instituts par-

ticuliers dont plusieurs fonctionnent parfaitement, les villes comme Bordeaux, Lyon, Marseille, Montpellier, etc., les départements comme la Seine-Inférieure, le Nord..., l'Académie de médecine, possèdent des instituts vaccino-gènes dans lesquels le vaccin est cultivé et pris sur des génisses, et distribué très largement et gratuitement (1).

Dans un grand nombre de départements, il existe des services de vaccine organisés par les préfets et les conseils généraux. Dans le Rhône, par exemple, une Commission de vaccine, présidée par le préfet, composée de douze membres, choisis parmi les sommités médicales, dirige les vaccinations: Les médecins vaccinateurs cantonaux en relèvent et lui envoient des rapports sur leurs opérations vaccinales et les épidémies de variole.

La loi de 1892, sur l'exercice de la médecine, autorise les sages-femmes au même titre que les médecins à pratiquer les vaccinations.

La loi municipale du 5 avril 1884, dans son article 97, confère aux maires le pouvoir d'assurer la salubrité publique.

L'assistance publique, les hôpitaux vaccinent dans leurs maternités.

A l'école. — Dès 1809, Fontanes rendait la vaccination obligatoire dans les lycées. En 1836, sous le ministère Guizot, nul n'est admis dans les écoles primaires élémentaires s'il ne justifie qu'il a eu la

(1) Rapport CORNIL au Sénat sur la nouvelle loi : *Protection sur la santé publique*.

petite vérole ou qu'il a été vacciné. Le 3 janvier 1871, J. Simon prescrit la vaccination dans les établissements d'Instruction publique de Paris. La loi de 1886 exige le certificat de vaccin pour les enfants du premier âge au moment de leur admission dans les écoles. La circulaire du 25 mars 1890, prescrit dans les écoles la revaccination de tous les sujets au-dessus de 10 ans

Le certificat de vaccine est exigé à l'entrée des facultés et des écoles de l'enseignement supérieur.

Mais la plupart de ces règlements furent inappliqués ou ne le furent qu'en partie. Actuellement encore : *a*) Dans beaucoup de circonscriptions, il n'y a pas de médecins inspecteurs pour constater les infractions à la loi et à la circulaire ministérielle; *b*) Un grand nombre de communes n'ont ni médecin, ni sage-femme pour pratiquer la vaccination; *c*) Un grand nombre de municipalités n'indemnisent pas les vaccinateurs; *d*) Enfin la gratuité des vaccinations n'existe pas dans la plupart des départements. Résultat pratique : M. Monod a pu dire, en parlant du Finistère : « Dans nombre d'écoles on ne demande même pas le certificat de vaccin ».

La proportion des non vaccinés parmi les jeunes soldats au moment de l'arrivée au régiment, était pour 1898, de 4.128 non vaccinés (1).

Au régiment. — Depuis le 1^{er} novembre 1897, le ministre a décidé que les vaccinations et revaccina-

(1) Communiqué par M. FERRIER, agrégé au Val-de-Grâce.

tions seraient réglementées par la notice suivante, remplaçant la notice n° 3, annexée au service de santé à l'intérieur :

Les vaccinations et les revaccinations dans l'armée se font uniquement à l'aide du vaccin animal fourni par les divers centres vaccinogènes sous forme de pulpe glycinée. Il est, en effet, démontré, aujourd'hui, que ce produit vaccinal, préparé dans de bonnes conditions, dans des centres vaccinogènes bien organisés, est complètement exempt de danger. Il est prouvé, de plus, que les vaccinations et revaccinations pratiquées au moyen de la pulpe glycinée donnent des résultats semblables à ceux obtenus par la vaccination de pis à bras.

En conséquence, les vaccinations de bras à bras et de pis à bras seront abandonnées et on ne fera plus usage ni de lymphe conservée, ni de pulpe desséchée.

Les médecins chefs, dans les corps de troupe et établissements militaires (écoles, hôpitaux militaires, salles militaires, des hospices mixtes ou militarisés, infirmeries, hôpitaux, dépôts de convalescents, prisons militaires, pénitenciers, ateliers de travaux publics) sont chargés respectivement du service des vaccinations et des revaccinations du personnel des corps de troupe, écoles et hôpitaux.

Les médecins chefs dans les corps de troupe, écoles, dépôts de convalescents, prisons, pénitenciers, ateliers de travaux publics, sont tenus :

1° De vacciner ou de revacciner tous les jeunes soldats ou élèves, dès leur arrivée au corps et aux écoles.

2° De renouveler l'opération sur les hommes des contingents antérieurs chez lesquels l'inoculation est restée stérile, et sur les sujets réfractaires pendant l'année qui suit le premier essai, en ayant soin de laisser au moins un espace de deux mois entre les deux inoculations.

3° De vacciner ou de revacciner tous les hommes de la

réserve, de l'armée territoriale, à la disposition, etc..., à l'occasion des périodes d'exercice pendant lesquelles ils sont convoqués, à l'exception de ceux dont le livret individuel portera la mention d'une vaccination ou revaccination opérée avec succès certain depuis moins de huit ans, ainsi que de ceux qui produiront à leur arrivée au corps, un certificat établi par un docteur en médecine et dûment légalisé, constatant qu'ils ont subi une vaccination ou revaccination suivie de succès certain dont la date sera indiquée et ne devra pas être antérieure à une période de huit années.

4° De soumettre à la revaccination, en temps d'épidémie variolique, tous les hommes chez lesquels les inoculations antérieures seraient restées stériles.

Tous les hommes de troupe, à quelque arme ou service, qu'ils appartiennent, ainsi que les sous-officiers, sont, sans aucune exception, soumis à ces mesures prophylactiques.

Les médecins-chefs des hôpitaux militaires, des salles militaires, des hospices mixtes ou militarisés et des infirmières-hôpitaux ont les mêmes obligations pour les hommes des catégories ci-dessus définies qui seraient entrés à l'hôpital sans avoir été vaccinés ou revaccinés au corps...

Les hommes désignés pour être inoculés devront immédiatement se présenter aux médecins et, sous la surveillance d'un gradé, avoir lavé soigneusement leurs bras ; ils s'essuieront avec du linge mis à cet effet à leur disposition par l'infirmierie régimentaire (compresses préalablement stérilisées à l'étuve ou dans l'eau bouillante). Avant de pratiquer l'opération, le médecin s'assurera que la région est rigoureusement propre.

L'usage d'un liquide antiseptique quelconque doit être rigoureusement prescrit pour cette opération.

Les inoculations seront exclusivement pratiquées dans la région située au-dessous de la saillie deltoïdienne au niveau du V deltoïdien et le long des sillons qui limitent en avant

et en arrière le muscle deltoïde ou seulement le long du sillon postérieur.

Le choix de cette région offre l'avantage de mettre les points inoculés à l'abri de la pression et du frottement des vêtements et, par conséquent, d'éviter toute irritation secondaire de leur fait.

Les médecins suivront attentivement les effets des inoculations.

Ils exempteront de tout ou partie du service, les hommes, généralement en très petit nombre, que l'éruption vaccinale aura rendu assez souffrants pour exiger un repos relatif ou complet.

La visite des hommes vaccinés ou revaccinés se fera le huitième jour après les opérations.

Les hommes chez lesquels on aura constaté un insuccès ou des succès douteux, seront revus la semaine suivante, l'évolution tardive des pustules vaccinales étant d'observation relativement fréquente.

On consignera sur le registre des vaccinations et sur le registre d'incorporation les succès ou les insuccès obtenus.

Les résultats constatés seront rapportés sur les livrets individuels des hommes.

Les médecins chefs, dans les corps de troupe ou établissements militaires, adresseront au Directeur du service de santé du corps d'armée dont il dépend un rapport auquel sera jointe une situation en double expédition, sur les vaccinations et revaccinations qu'ils auront pratiquées.

Ces documents seront envoyés :

1^o Aussitôt le résultat des premières vaccinations et des revaccinations connu.

2^o Après les revaccinations des réfractaires et des soldats autres que les jeunes soldats, en ayant soin d'indiquer les résultats pour chacune de ces deux catégories séparément.

3^o Après chaque revaccination pratiquée sur les contingents réservistes ou de territoriaux.

4^o Après chaque revaccination opérée en temps d'épi-

démie variolique. Ils feront, en outre, figurer dans le rapport de la statistique annuelle un résumé d'ensemble de toutes les vaccinations et revaccinations pratiquées du 1^{er} janvier au 31 décembre.

Le directeur du service de santé du corps d'armée transmettra immédiatement une expédition de la situation au médecin-chef de l'hôpital où fonctionne le centre vaccinogène.

A l'aide des rapports particuliers et de la deuxième expédition des situations, les directeurs du service de santé établiront un rapport d'ensemble et une situation dans lesquels ils réuniront toutes les opérations de vaccinations et de revaccinations exécutées dans le corps d'armée du 1^{er} au 31 décembre.

Ce rapport et cette situation seront adressés au ministre de la guerre en même temps que la statistique médicale.

Dans les pays chauds et, en été, en France, pendant les grandes chaleurs, il peut arriver exceptionnellement que la virulence de la pulpe soit affaiblie et que son inoculation n'ait pas produit les résultats habituels. Les directeurs du service de santé en seront immédiatement informés et provoqueront s'il y a lieu, une nouvelle demande de vaccin. En toute saison, d'ailleurs, on ne saurait inférer d'un résultat jugé insuffisant, à l'affaiblissement de la matière vaccinante, avant de s'être assuré que ce résultat n'est pas en relation avec le nombre des revaccinations opérées avant l'incorporation. Si des succès avérés et exceptionnels étaient observés, si des accidents imputables à la vaccination venaient à se traduire, les directeurs du service de santé en rendraient compte immédiatement au ministre.

Nous voyons donc les vaccinations effectuées avec tout le soin désirable, les résultats consignés sur le livret individuel de l'homme sont centralisés et font l'objet de rapports et de statistiques. On note la pro-

portion des succès obtenus, les accidents survenus pendant la durée de l'éruption, les journées d'indisponibilité occasionnées par la maladie.

Malgré tout, quelques hommes échappent quand même à la vaccination; absents par congé, employés, etc. M. le médecin-major Schmidt, dans un rapport adressé à l'Académie, sur des vaccinations pratiquées en 1890, indique les faits suivants : « Dans le milieu militaire où nous observons surtout, la plupart, jeunes soldats, dispensés, mais réservistes particulièrement, n'ont qu'un seul but : faire échouer la revaccination pratiquée sur eux, au nom du règlement, et ils ne craignent pas d'employer tous les moyens pour arriver à leurs fins. La manche de chemise balaye en retombant le vaccin que l'on vient d'inoculer, des hommes sucent les piqûres qu'on leur a faites ou en pratiquent même le lavage à l'un des robinets distribuant l'eau au quartier. Car, il faut l'avouer, la majeure partie des militaires, dans leur insouciance coupable et dans leur mépris d'un danger qu'ils ne connaissent point, ne voient dans la revaccination qu'on leur impose qu'une des servitudes ennuyeuses de la vie militaire ».

A côté de nous, nous avons vu se pratiquer des manœuvres semblables, par forfanterie, bravade, pour, quand le voisin, porteur d'un gros bouton douloureux, se plaint, pouvoir montrer son bras indemne et le narguer.

Une autre cause est en jeu chez le réserviste que l'on inocule au moment de son départ, il craint, par le développement de la vaccine, de voir survenir un

empêchement à son travail habituel, de se voir enlever quelque temps encore son gagne-pain.

Dans l'armée française, depuis qu'on vaccine et revaccine tous nos soldats, la mortalité et la morbidité, en ce qui concerne la variole, ont diminué progressivement, ainsi que le montre le tableau suivant :

VARIOLE DANS L'ARMÉE FRANÇAISE

Années	Cas	Décès	Décès p. 100.000 hommes.
1875	613	77	18
1876	1.037	127	21
1877	1.042	92	19
1878	1.037	98	20
1879	544	42	9
1880	754	73	15
1881	578	41	8
1882	551	42	8
1883	371	15	3
1884	166	15	3
1885	214	6	1
1886	288	17	3
1887	302	18	3
1888	345	14	3
1889	190	20	4
1890	102	4	0.7
1891	105	3	0.5
1892	117	1	0.2
1893	132	4	0.7
1894	97	7	1
1895	61	6	1
1896	56	3	0.5
1897	60	1	0.2
1898	32	2	0.4

Administrations. — Les grands magasins, les administrations de l'Etat, les chemins de fer exigent des certificats de vaccine de leurs employés ; en cas d'épidémie, les revaccinent en masse (1).

Mais ces mesures ne sont pas générales et s'il est facile d'exiger, en prenant un employé, qu'il soit porteur d'un certificat, il n'en est plus de même quand on veut revacciner un vieux serviteur malgré lui (2).

Que de gens encore échappent à la vaccination et surtout aux revaccinations ; la femme, vaccinée peut-être à l'école primaire, pourra ne pas l'être à nouveau pendant le reste de son existence. L'homme reconnu impropre au service militaire ne le sera pas non plus.

Il en sera de même des étrangers, des ouvriers venant chercher du travail en France, de tous les nomades, colporteurs, marchands ambulants, bohémiens qui, changeant de place constamment, disséminent la variole.

M. le professeur Lacassagne (3) a fait ressortir le rôle que jouait la population d'émigrants dans l'apparition périodique des épidémies de variole. Il signale comme coupables de ces méfaits, dans la région du Sud-Est, surtout les ouvriers italiens. Il cite, entre autres, le fait de la construction d'un chemin de fer

(1) SAINT-YVES MÉNARD. — *Revue d'Hyg.*, Revacc. des employés du P.-L.-M.

(2) D^r CRÉQUY. — Revacc. des employés de la Compagnie de l'Est.

(3) LACASSAGNE et COLRAT. — *Lyon Médical*, 26 février, 1888.

dans les Hautes-Alpes et où la variole, importée par des terrassiers italiens, causa une épidémie qui atteignit plus de 500 personnes.

Signalons encore les ports de mer, comme foyers d'importation et d'irradiation de la variole. Elle existe dans plusieurs d'entre eux à l'état endémique, et la vaccination ne peut pénétrer une partie de la population qui les habite.

Ponthieu (1), à propos de l'épidémie de Marseille, de 1899 s'exprime ainsi : « La persuasion, l'exemple, quelques règlements peuvent, dans une certaine mesure, suppléer chez des populations autochtones, sédentaires et instruites, à l'incurie des pouvoirs publics, mais cette influence est nulle sur les collectivités nomades et passagères, qui ne recherchent, dans leurs exodes, que l'intérêt le plus étroit du moment et de l'individu ».

Dans une série de 100 cas, pris au hasard, dans le service des varioleux à Marseille, en 1899, il trouve que 18 n'avaient jamais été vaccinés, que 75 avaient échappé, par l'âge ou la nationalité à la vaccination obligatoire qui se pratique dans l'armée.

Reproduisons, pour plus de clarté, le tableau tiré de la thèse de Ponthieu, indiquant la mortalité par variole comparée à la mortalité générale pour la ville de Marseille, de 1880 à 1899 :

(1) PONTHEIU. — La variole à Marseille en 1899. *Thèse de Lyon*, 1900.

Année	Mortalité par variole	Mortalité générale.
1880	575	11.449
1881	77	9.973
1882	150	10.915
1883	138	11.390
1884	55	12.000
1885	320	12.152
1886	2.052	13.158
1887	59	10.957
1888	120	10.871
1889	195	10.819
1890	549	12.709
1891	387	11.442
1892	51	11.567
1893	68	12.160
1894	147	11.533
1895	738	11.630
1896	573	11.902
1897	18	11.068
1898	15	10.378
1899	461	12.618

Si, en France, actuellement, il existe tant de personnes soustraites à la vaccination, capables, de ce chef, de prendre la variole et une variole grave et même mortelle, on ne peut s'en prendre à des résistances sérieuses au principe de l'obligation. Peu nombreux sont ceux qui se refusent à toute inoculation.

Quand une épidémie survient, quand le public voit des morts autour de lui, pris de panique, il se précipite à la porte des médecins vaccinateurs, il

reconnaît qu'en se faisant inoculer, il se sauve lui et les siens.

Mais

Le danger s'oublie et cette peur si grande
S'évanouit bientôt...

et, à quelques semaines d'intervalle, il retombe dans l'insouciance et l'apathie première, et ne fera pas un pas pour se faire immuniser.

« Ainsi s'expliquent, disait M. Brouardel, ces intervalles inter-épidémiques que nous observons. Quand la variole sévit sur une population, elle diminue, pour les années suivantes, du fait même de ces atteintes, ou encore du fait *des revaccinations pratiquées sous l'émoi de l'épidémie*, le nombre des individus susceptibles de la contracter ; elle confère même sans doute, à quelques autres, le bénéfice d'une certaine accoutumance qui peut les rendre, pour un temps, plus ou moins réfractaires. »

CHAPITRE III

LA VACCINATION A L'ETRANGER.

Pays divers

En *Angleterre*. — La vaccination facultative régna jusqu'en 1853, date à laquelle parut une loi *pour étendre et rendre obligatoire la pratique de la vaccination*.

Les parents ou tuteurs devaient faire vacciner leurs enfants avant l'âge de 4 mois. Cette loi ne donna pas ce que l'on en attendait et, en 1855, sur 623,181 naissances on ne compta que 354,979 vaccinations.

Le 12 août 1867 paraît une loi modifiant la précédente. Remaniée en 1874, complétée par loi du 30 août 1889 sur les maladies infectieuses, elle eut fonctionné sans encombre sans les ligues antivaccinales. Celles-ci, par des brochures, des conférences, dissuadèrent les populations de recourir à la vaccine,

elles payèrent les amendes de ceux qui furent condamnés pour s'y être soustraits. Sous leur influence, la Chambre des Communes vota, le 5 août 1898, une loi dont la clause principale est que les parents ou autres personnes ne sont plus soumis à aucune pénalité, quand, dans les 4 mois qui suivent la naissance de l'enfant, ils viennent attester devant le magistrat qu'en leur âme et conscience, ils croient que la vaccination peut nuire à cet enfant.

Les conséquences désastreuses de cette mesure sont faciles à prévoir : la mortalité par variole qui était tombée à 0,5 pour 100,000 habitants va voir augmenter sa proportion. Les épidémies reviendront, comme à Leicester, Balthy, sous l'influence des lignes antivaccinales, montrer que les enfants non vaccinés qui prennent la petite vérole meurent presque tous.

La population a pris, du reste, parti contre les antivaccinateurs. Des compagnies d'assurances sur la vie refusent d'assurer les non vaccinés. Des propriétaires refusent de louer aux adversaires de l'obligation. Tout emploi, toute fonction nécessitant pour son obtention un certificat de vaccine, le non vacciné muni de son « objection de conscience », risque de mourir sans nourriture et sans abri. Quoiqu'il en soit, il est probable que, d'ici peu de temps, l'Angleterre aura à se repentir de cette concession absurde faite au nom de cette liberté individuelle que l'on aurait de nuire à son semblable.

En *Belgique*, la vaccination n'est pas obligatoire pour tout le monde, mais elle est bien favorisée : centres vaccinogènes, service sanitaire fonctionnent

admirablement; aussi, voyons-nous la moyenne des morts par variole pour 100.000 habitants diminuer des $\frac{3}{4}$ dans ces dernières années.

En *Autriche*, les vaccinations sont gratuites, exclusivement pratiquées par les médecins.

En 1891, le chiffre des vaccinations était de 1 pour 31 habitants, en 1892, de 1 pour 29, en 1893, 1 pour 32.

Un fait remarquable est qu'à Vienne, en 1894, on ne comptait qu'un écolier sur 100 qui ne fût pas vacciné. Mais il n'en est pas de même dans toutes les parties de l'Empire, et la mortalité pour 1000 est encore élevée puisque il meurt 38,6 varioleux.

En *Russie*, la vaccination est obligatoire pour les soldats, les écoliers, mais non pour l'universalité de la population. Pour pratiquer les vaccinations, en dehors des médecins, sages-femmes, il suffit de posséder un certificat d'aptitude, 63 o/o des enfants sont vaccinés.

De 1891 à 1893, 83,6 pour 100.000 habitants, sont morts chaque année de la variole (1).

· Passons aux pays où la vaccine est obligatoire.

En *Suède*, la vaccination est obligatoire depuis 1817. Alors que de 1774 à 1801, avant la vaccine, la mortalité était de 197,3 pour 100.000 habitants, après l'introduction de cette dernière, elle tomba à 55. 6 pour 100.000 et, depuis l'obligation, elle a diminué de plus en plus pour atteindre actuellement, moyenne de 1882 à 1896, le chiffre de 0,5.

(1) WILKE.—Das Impfwesen in Russland. Hyg. Rundschau.

Le *Danemark* a la vaccination obligatoire depuis 1874.

En *Roumanie*, *Serbie*, en *Italie*, par la loi du 22 décembre 1888, au *Japon* (1) tout dernièrement, nous voyons la même obligation imposée.

La vaccination en Allemagne.

Obligatoire en Bavière depuis 1807, la vaccination le fut dans l'armée prussienne dès 1834.

En 1895, le 8 août, paraît en Prusse, une ordonnance qui a pour but de restreindre, par des mesures sanitaires, l'extension des maladies contagieuses. Il y est dit, Art. 40 : *Le meilleur préservatif de la variole est la vaccine. Il est recommandé à tous les citoyens de se faire vacciner et de faire revacciner leurs enfants.*

En cas d'épidémie (Art. 55) la police sanitaire pourra recourir à la vaccination forcée. Aucun élève ne sera admis dans un établissement public d'instruction, sans avoir prouvé qu'il a été vacciné ou revacciné dans le cours des deux années précédentes.

Il était mort, en 1833, 7,996 varioleux en Prusse, en 1834, 6,625, soit une proportion de 54 décès par variole sur 100.000 habitants. En 1836, il n'en mourut que 2,618 et 2,195 en 1837, c'est-à-dire 16 et 14 pour 100,000.

Décret impérial du 8 avril 1874 (*entré en vigueur le 1^{er} avril 1875*).

(1) Thèse de Blanc-Salètes, Lyon, 1900.

§ 1^{er}. — Devront être soumis à la vaccination antivariolique :

1^o Tout enfant avant la fin de l'année qui suit celle de sa naissance, s'il n'a point présenté d'éruption varioleuse vraie constatée par un médecin;

2^o Tout élève d'établissement scolaire, public ou privé (à l'exception des élèves des cours du soir et du dimanche) dans le courant de sa 12^e année, et s'il n'a pas eu la variole naturelle, constatée par un médecin, durant les cinq années précédentes ou s'il n'a pas été vacciné pendant les 5 dernières années.

§ 2. — Toute personne en devoir de se faire vacciner, qui, sur constat du médecin, ne pourrait être soumise à la vaccination sans danger pour sa vie ou sa santé, est contrainte de se faire vacciner dans l'année qui suit son rétablissement.

Si le danger persiste, le médecin, chargé de la vaccination, décide dans les cas litigieux.

§ 3. — Si la vaccination reste sans succès médicalement constaté, elle doit être renouvelée l'année suivante et, en cas de nouvel insuccès, dans le courant de la troisième année.

L'autorité compétente peut ordonner qu'une dernière vaccination soit faite par le vaccinateur.

Si, sans raison légalement valable, la vaccination n'a pas eu lieu, elle est remise à une date fixée par les autorités compétentes.

§ 5. — Tout sujet soumis à la vaccination doit se présenter au médecin vaccinateur au plus tôt, 6 jours, au plus tard, 8 jours après l'inoculation.

§ 6. — Dans chaque Etat confédéré, il est formé des circonscriptions de vaccination à chacune desquelles est affecté un médecin vaccinateur.

Le vaccinateur procède aux vaccinations gratuites du commencement de mai à la fin de septembre, à des dates et en des lieux qu'il fait connaître aux habitants de la circonscrip-

tion. Son rayon d'action en un lieu donné ne s'étendra jamais au-delà de 5 kilomètres.

§ 7. — Pour chaque centre de vaccination, il sera préalablement dressé par les autorités compétentes une liste des enfants que concerne le § 1^{er}, titre 1^{er}. Pour ceux prévus au § 1^{er}, titre 2, les directeurs d'institution sont chargés de fournir une liste.

Les vaccinateurs consignent sur les listes si la vaccination a été, ou non, suivie de succès, ou bien les raisons pour lesquelles elle n'a pu avoir lieu.

A la fin de l'année, les listes sont remises à l'autorité.

La compilation des listes sera faite par le Conseil fédéral.

§ 8. — En dehors des vaccinateurs, les médecins, exclusivement, sont autorisés à pratiquer la vaccination.

Pour les vaccinations qu'ils ont effectuées, ils sont tenus de dresser des listes dans la forme déterminée par le § 7 et à les transmettre à la fin de l'année aux autorités compétentes.

§ 9. — L'administration de chaque province doit, pour se conformer aux prescriptions du Conseil fédéral, avoir soin d'installer un nombre suffisant de centres vaccinogènes pour produire le vaccin.

Les centres vaccinogènes délivrent gratuitement le vaccin aux vaccinateurs publics et dressent les listes où ils consignent l'origine et la distribution du vaccin.

Les vaccinateurs publics sont tenus de céder gratuitement à d'autres médecins, sur la demande de ceux-ci, le vaccin dont ils n'auraient pas un besoin immédiat.

§ 10. — Après la constatation du résultat de la vaccination, le médecin établit un certificat de vaccine. Dans ce certificat, au-dessous des prénoms et noms de l'intéressé, de la date exacte de sa naissance, il est attesté :

Que la vaccination a satisfait aux exigences de la loi ; ou qu'elle devra être renouvelée l'année suivante.

Dans les attestations médicales qui tiennent définitivement

ou provisoirement quittes de la vaccination, il faut ajouter au certificat l'origine et la durée probable de l'immunité.

§ 11. — Le Conseil fédéral prévoit ces certificats dans les formules qui seront distribuées. Le premier extrait des certificats est délivré gratuitement et sur papier timbré.

§ 12. — Les parents, les curateurs ou les tuteurs sont tenus, sur réquisitoire, de présenter les certificats sus-indiqués, afin de prouver la vaccination de leurs enfants ou pupilles, ou de justifier d'une abstention légale.

§ 13. — Les directeurs d'écoles dont les élèves tombent sous le coup de la vaccination obligatoire, sont tenus, à l'entrée de l'enfant, d'établir, par les certificats prévus, si la vaccination obligatoire a eu lieu. Si la vaccination n'a pas eu lieu, et cela sans raison valable, ils sont tenus de faire diligence dans ce sens.

Quatre semaines avant la fin de l'année scolaire, ils sont astreints à présenter aux autorités intéressées, la désignation des élèves, pour qui la preuve de la vaccination n'a pas été fournie.

§ 14. — Les parents, curateurs, tuteurs, qui ne peuvent produire le certificat prévu au § 12 sont punis d'une amende pouvant aller jusqu'à 20 marks. Les parents, curateurs, tuteurs dont les enfants se seront soustraits à la vaccination ou aux prescriptions conséquentes, malgré sommation, seront punis d'amendes jusqu'à 15 marks, ou contraints par corps pendant trois jours.

§ 15. — Les médecins et directeurs d'écoles qui ne satisferont pas aux exigences prévues § 12, § 7 et § 13, seront punis d'une amende pouvant atteindre 10 marks.

§ 16. — Toute personne qui, sans y être autorisée, se livrera à la vaccination, sera punie d'une amende jusqu'à 150 marks ou d'une contrainte par corps jusqu'à 14 jours.

§ 17. — Celui qui aura fait preuve de négligence coupable dans l'exercice de la vaccination sera puni d'amende de

500 marks ou de contrainte par corps pendant 3 mois, s'il n'encourt pas une peine plus forte en tombant sous le coup du Code pénal.

§ 18. — Les prescriptions de cette loi entrent en vigueur le 1^{er} avril 1875.

Les divers Etats devront individuellement se charger de l'exécution de ces décisions.

Les décisions prises dans les différents Etats concernant la vaccination obligatoire, en temps d'épidémie de variole, ne sont pas atteintes par la présente loi.

Un décret du 28 avril 1886 formule des instructions spéciales aux médecins vaccinateurs.

Il est dit, entre autres, que : *Dans les localités où existent des maladies contagieuses, telles que la rougeole, la diphtérie, le croup, la coqueluche, le typhus, l'érysipèle, la vaccination doit être suspendue pendant la période épidémique.*

Il est donné aussi les règles à suivre, par les parents des vaccinés, pour la bonne évolution des boutons de vaccine, soins de propreté, etc.,

Pour faciliter les opérations des vaccinateurs par une circulaire du 21 mars 1896, les ministres prussiens décidèrent qu'on n'innoculerait le vaccin qu'à l'un des bras, au droit pour la première vaccination, au gauche pour la revaccination. Chaque inoculation se composera de quatre piqûres, ou d'autant de scarifications longues de un centimètre.

La première vaccination sera considérée comme fructueuse quand il y aura au moins deux pustules légitimes ; s'il n'y en a qu'une on devra procéder

à l'auto-revaccination, soit à une nouvelle inoculation (1).

Une autre circulaire, parue en 1897, prescrit que, dorénavant, on se servira de vaccin animal ; tout vaccinateur employant du vaccin humain devra en indiquer le motif.

Pour éviter les phénomènes inflammatoires résultant de la confluence des auréoles de chaque pustule, la longueur des scarifications n'excédera pas un centimètre. Il est interdit de faire des incisions cruciales ou quadrilatères.

Les médecins vaccinateurs sont tenus de se servir d'un instrument stérile et de se laver, au préalable, les mains et les bras, comme pour une grande opération chirurgicale.

On s'assurera de même de la propreté du corps et des vêtements des personnes à vacciner, et le local où se pratiquera la vaccination sera pourvu d'eau et de savon à cet usage (2).

Le résultat de ces mesures, qui peuvent sembler un peu rigoureuses, ne se fit pas attendre. La diminution du nombre des varioles dans l'Empire allemand, et encore plus de la mortalité de ce chef, vinrent donner raison à la loi de 1874.

De plus, les statistiques bien faites montrèrent

(1) Runderlass... betreffend Ausfuhrung der Impfgeschaeft vom 21 mars 1896 (*Viertelj. f. Gerichtl. Med.* 3^e série, XV p.46.)

(2) Runderlass. — vom 31 mars 1897, (*Ibid*)

quels étaient les points où la loi était défectueuse, ce qu'il fallait pour la compléter.

On voit (1) :

1^o Que les enfants de 1 à 2 ans sont le plus souvent atteints.

2^o Que les personnes vaccinées à temps, qui ont gagné néanmoins la variole, n'ont été que peu malades : aucune n'a succombé.

3^o Les personnes portant des cicatrices vaccinales de l'enfance, non revaccinées, n'ont pas été atteintes de variole grave, tant qu'elles n'avaient pas dépassé l'âge de 23 ans.

4^o Que, dans les localités où se sont présentés des cas de variole, la contagion n'a eu, le plus souvent que peu de prise sur la population.

En Allemagne il y eut :

En 1886	197	décès de variole dont	134	près des frontières.
En 1887	168	—	147	—
En 1888	112	—	98	—
En 1889	200	—	175	—
En 1890	58	—	49	—
En 1891	40	—	19	—
En 1892	107	—	94	—
En 1893	156	—	?	—
En 1894	88	—	74	—
En 1895	27	—	14	—

En 1894, sur les 88 décès, 46 se sont produits chez des enfants au-dessous de 2 ans.

(1) GOLDSCHMIDT. — *Revue de Médecine*, 1890.

En 1895, sur les 27 décès, 11 chez des enfants non encore vaccinés.

L'influence des étrangers dans la propagation de la variole est montrée, par l'extrême proportion des cas survenus dans les villes frontières ou les ports de mer.

Nous donnons, pour terminer, les tableaux qui ont été exposés, dans la section d'Hygiène de l'Exposition Universelle, par les soins de l'*Office sanitaire impérial allemand*. Ils parlent d'eux-mêmes sans qu'il soit besoin de les expliquer davantage.

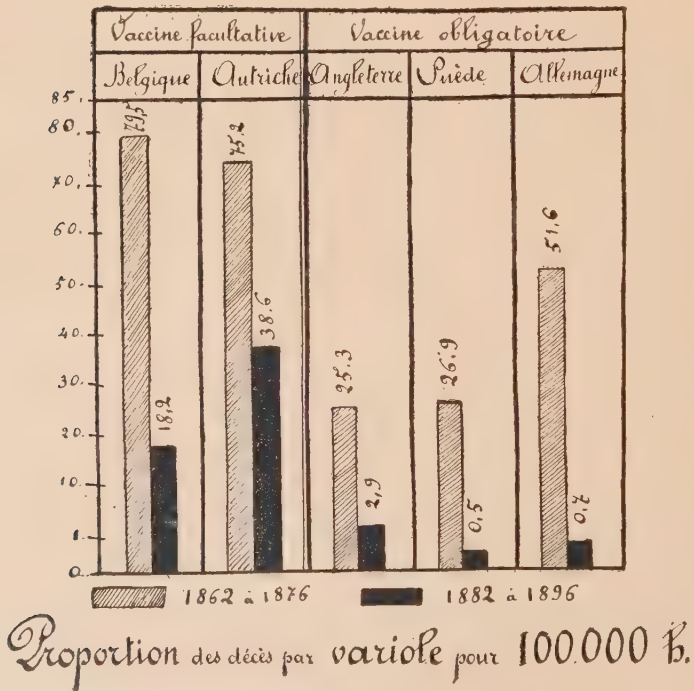


TABLEAU I

Vaccine facultative (décès par variole
pour 100.000 habitants.)

ANNÉES	AUTRICHE	BELGIQUE
1871	39.2	416.8
1872	189.9	156.0
1873	314.7	33.3
1874	174.3	36.9
1875	87.6	31.3
1876	40.2	27.1
1877	54.9	67.5
1878	61.6	68.3
1879	51.7	43.2
1880	64.7	74.9
1881	81.4	48.7
1882	94.8	27.8
1883	59.2	31.4
1884	50.5	23.4
1885	60.1	27.9
1886	38.2	20.4
1887	41.7	10.1
1888	61.5	14.3
1889	53.7	19.9
1890	24.9	10.4
1891	28.7	21.2
1892	25.6	—
1893	24.4	—
1894	10.6	—

TABLEAU II

**Vaccine obligatoire (décès par variole
pour 100,000 habitants.)**

ANNÉES	ANGLETERRE	SUÈDE	ALLEMAGNE
1871	102.2	7.8	243.21
1872	83.1	8.1	262.4
1873	10.2	26.1	35.7
1874	9.2	93.6	9.52
1875	4.0	46.1	3.60
1876	9.9	13.6	3.1
1877	17.3	8.0	0.3
1878	7.4	4.5	0.7
1879	2.1	3.1	1.3
1880	2.5	3.8	2.6
1881	11.9	6.5	3.6
1882	5.0	2.7	3.6
1883	3.6	0.8	2.0
1884	8.4	0.02	1.4
1885	10.4	0.02	1.4
1886	1.0	0.1	0.5
1887	1.8	0.2	0.5
1888	3.6	0.04	0.3
1889	0.1	0.02	0.5
1890	0.05	—	0.1
1891	0.2	—	0.1
1892	1.7	—	0.3
1893	—	—	0.04
1894	—	—	0.03

TABLEAU III

(Vaccine facultative (décès par variole
pour 100,000 habitants.)

ANNÉES	PARIS	PRAGUE	VIENNE
1871	632.6	15.2	74.9
1872	3.6	396	536.9
1873	0.9	282	228.5
1874	2.4	30	135.2
1875	12.7	10.9	120
1876	18.8	78.4	179.4
1877	6.9	395.7	87.2
1878	4.1	86.8	78.9
1879	43.1	84.3	48.9
1880	10.5	280.1	73.9
1881	46.5	64.6	123.9
1882	29.4	57.7	109.1
1883	21.3	230	9.7
1884	3.6	350	12.4
1885	7.8	57.3	113.6
1886	9.0	55.5	26.1
1887	17.2	86.3	8.5
1888	11	250	7.9
1889	5.7	119	1.7
1890	3.4	7.9	0.3
1891	1.6	37.3	25.1
1892	1.7	101.4	24.9
1893	10.6	39	—
1894	7.1	0.9	—
1895	0.7	0.5	—
1896	0.9	0	—

TABLEAU IV

**Vaccine obligatoire (décès par variole
pour 100,000 habitants.)**

ANNÉES	BERLIN	BRESLAU	DRESDE	LONDRES
1871	149.3	356.7	350.2	242.2
1872	138.6	282.5	85.2	53.8
1873	11.2	13.7	13.1	3.4
1874	2.5	0.8	4.3	1.7
1875	5.3	0	2.5	1.3
1876	1.8	0	0.5	20.8
1877	0.4	0.8	0.9	71
1878	0.8	1.56	0	38.8
1879	0.8	0.4	1.8	12.1
1880	0.8	0.7	3.6	61.8
1881	4.7	1.1	2.69	11
1882	0.4	3.2	1.3	3.4
1883	10.3	8.3	0.8	22.3
1884	1.5	0.4	0.4	22
1885	0.4	0	1.3	0.6
1886	0.1	0	0	0.16
1887	0.1	0.6	0.4	0.11
1888	0.1	0	0	0
1889	0.1	0	0	0.08
1890	0.2	0.3	0.8	0.02
1891	0.2	0	—	0.6
1892	0.3	0.3	—	4.8
1893	0	—	—	—
1894	0	—	—	—
1895	0.3	—	—	—
1896	0	—	—	—
1897	0.1	—	—	—

CHAPITRE IV

LA NOUVELLE LOI FRANÇAISE

Historique

M. le Dr Liouville, en 1881, proposait de rendre la vaccination et les revaccinations obligatoires par une loi. Il prescrivait la vaccination dans les six premiers mois de la vie et des revaccinations à 10, 20, 30 et 40 ans. Adopté en première lecture par la Chambre, ce projet ne fut jamais repris, bien qu'il eût réuni une majorité de plus de 100 voix.

Chambre des Députés. — En 1886, M. Siegfried dépose une proposition de loi concernant *l'organisation de la santé publique*. Le 1^{er} décembre 1887, M. Chamberland dépose un rapport qui ne peut être discuté avant la fin de la législature. Le 19

novembre 1889, M. Lockroy (1) reprend le projet de loi sous forme de proposition personnelle.

M. Siegfried, en son nom, et en celui de quelques uns de ses collègues, présente, le 27 mars 1890, une proposition de loi sur l'organisation de la santé publique.

Le gouvernement présente un projet le 31 octobre 1891. Ce projet, renvoyé à la Commission d'Hygiène publique, fut l'objet d'un rapport de M. Langlet (2) déposé le 13 juillet 1892. La loi, discutée dans les séances des 26 et 27 juin 1893 est votée par la Chambre et transmise au Sénat.

Sénat. — M. C. Dupuy, au nom du gouvernement, présente le projet de loi le 11 juillet 1893 (3).

Renvoyé à la Commission, après des études multipliées, il est l'objet d'un rapport de M. Cornil, déposé sur le bureau du Sénat le 27 décembre 1895 (4).

Après une première délibération dans les séances des 2, 4, 5, 9, 12 février 1897, il est renvoyé à la Commission. La suite de la discussion reprend le 26 octobre 1897. Le projet est adopté le 16 décembre 1897.

Ceci nous explique, en partie, pourquoi aucune loi spéciale sur la vaccination n'est revenue devant la Chambre depuis 1881. La loi générale sur « la protec-

(1) *Journal Officiel*, doc. parl., Chambre, p. 39.

(2) *Journal Officiel*, doc. parlem., n° 2334, p. 2. 162.

(3) *Journal Officiel*, doc. parl., (Sénat) n° 267, p. 539.

(4) *Journal Officiel*, 1896, doc. parl. (Sénat), n° 74 p. 200.

tion de la santé publique » comprenant, dans un de ses articles la revaccination obligatoire, étant en préparation, on attendit son vote et l'on prit les moyens de parer le plus possible à son absence. Mais les mesures édictées n'ont pas la sanction légale et les résultats qu'elles ont donnés sont loin d'être parfaits, et ne sauraient remplacer la loi.

Voici les articles ayant trait à la vaccination, tirés du texte du rapport CORNIL, d'après la nouvelle rédaction de la Commission du 27 mars 1900.

PROJET DE LOI

TITRE PREMIER. — CHAPITRE II.

ART. 6. — *La vaccination antivariolique est obligatoire au cours de la première année de la vie, ainsi que la revaccination au cours de la onzième et de la vingt et unième année.*

Les parents ou tuteurs sont tenus personnellement de l'exécution de ladite mesure.

Un règlement d'administration publique, rendu après avis de l'Académie de Médecine et du Comité consultatif d'hygiène de France, fixera les mesures nécessitées par l'application du présent article.

TITRE IV. — PÉNALITÉS.

ART. 24. — *Sera puni des peines portées à l'article 471 du Code pénal quiconque, en dehors des cas prévus par l'article 21 de la loi du 30 novembre 1892, aura commis une contravention aux prescriptions des règlements sanitaires prévus aux*

articles 1 et 2, ainsi qu'à celles des articles 5, 6, 7, 8, 11 et 14.

ART. 31. — *La présente loi ne sera exécutoire qu'un an après sa promulgation.*

Nous ne pouvons que souscrire aux articles de la loi sus-énoncée.

1^o Peut-être serait-il à désirer que l'âge de la vaccination fût porté à trois mois, comme cela se pratique en Angleterre.

2^o Une ou plusieurs revaccinations décennales supplémentaires pourraient être demandées par les autorités compétentes pour les sujets mal immunisés par la revaccination de la vingt-unième année.

3^o Il serait à souhaiter que l'on exigeât de tout étranger faisant un séjour en France un certificat de vaccine.

Quoiqu'il en soit, telle qu'elle est, cette loi mettra la France hors de pair, pour le combat contre la variole.

Plus complète que la loi allemande, elle donnera encore un résultat meilleur.

Diminuant la mortalité variolique, elle aidera les autres mesures d'hygiène dans leur lutte contre la dépopulation.

Elle ouvrira les yeux du public, le tiendra en éveil vis à vis du péril variolique, lui en fera comprendre la gravité ; elle assurera ce desideratum de M. Colin demandant que « le public cesse de regarder la première inoculation vaccinale comme une opération complète et définitive et soit bien convaincu de la nécessité d'y revenir plusieurs fois ».

Elle ne soulèvera pas de résistances. « Le public y est bien préparé, dit M. Cornil. On n'emprisonnera personne, déclarait-on à l'Académie de Médecine en 1893. On ne verra pas plus de pères de famille traînés devant les tribunaux pour infraction à l'obligation vaccinale, qu'il n'y en a pour refus d'obéissance à la loi sur l'instruction obligatoire ».

CONCLUSIONS

1^o La valeur préventive de la vaccination contre la variole est au dessus de toute discussion.

2^o La comparaison entre les résultats fournis par la vaccine dans les pays où elle est simplement facultative et dans ceux où elle est obligatoire, démontre la nécessité de cette obligation.

3^o L'article 6 de la loi sur « la protection de la Santé publique », actuellement en discussion au Sénat, est une réforme excellente et que tout hygiéniste doit soutenir.

4^o Cette loi sera supérieure à la loi allemande de 1874, parce qu'elle décrète l'obligation d'une troisième vaccination dans la 21^e année.

VU :

Le Président de la Thèse,
COURMONT.

VU :

Le Doyen,
LORTET.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Lyon, le 20 mars 1901.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,
GABRIEL COMPAYRÉ

BIBLIOGRAPHIE

ACADÉMIE DE MÉDECINE. — Rapports annuels sur les vacc., 1883-1899.

ANTONY. — Variole et vaccine. *Bulletin Médical*, 30 janvier 1901.

BLANC-SALÈTES. — Contribution à l'étude de la réceptivité vaccinale. Thèse de Lyon, 1900.

BONNARD (C.). — Influence de la vaccine sur l'évolution de la variole. Thèse de Lyon, 1900.

BROUARDEL. — *Bulletin de l'Académie de Médecine*, 1891 et 1893.

Bulletin de l'Office du Travail, 1 janvier, 1900, p. IX.

COLIN (L.). — La variole au point de vue épidémique et prophylactique.

COURMONT (J.). — La variole à Lyon. *Presse Médicale*, 23 mars 1901.

CORNIL. — Rapport sur le projet de loi pour la protection de la Santé publique. *Journal Officiel*, doc. parl., Sénat, 1896, p. 74.

DESCHAMPS. — Vaccination et revaccination obligatoires. *Revue d'Hygiène*, 1891.

DROUET. — Instituts vaccinogènes et variole. *Thèse de Lyon*, 1897.

- DUBARLE. — Les projets de réglementation générale de l'hygiène. *Thèse de Droit*, Paris, 1899.
- Enquête sur l'organisation du service de vaccine en France. (Ministère de l'Agriculture et du Commerce, 1878).
- GOLDSCHMITT. — Vac. et revacc. obligatoires. *Revue de Médecine*, 1890.
- HERVIEUX. — *Académie de Médecine*, mars-avril, 1893.
- JEUNHOMME. — Vac. et revacc. en Allemagne. *Revue d'Hygiène*, 1890.
- JUHEL-RENOY. — L'immunité vaccinale, *Médecine Moderne*, 10 janvier 1894.
- LAYET. — Traité de la vacc. animale.
- LIOUVILLE. — Projet de loi, 1881.
- LOTZ. — Variole et vaccine, Bâle, 1880.
- MARTIN (A.-J.). — Administration civile à l'étranger, Paris, 1889.
- MONOD. — Variole en Angleterre, *Revue d'Hygiène*, 1893.
- PERRUCHON. — La revacc. des écoliers, *J. de Clin. infant.*, 1893.
- PONTHIEU. — La variole à Marseille en 1899. *Thèse de Lyon*, 1900.
- PROUST. — Rapport sur la vaccine, 1890.
- PROUST. — Conférence d'Hygiène, 1891.
- ROGER. — La variole à Paris, *Province Médicale*, 1901.
- SAINT-YVES-MÉNARD. — Note sur la vacc. du personnel du P.-L.-M. *Revue d'Hygiène*, XIII.
- STUMPF. — Ergebnisse der Schutzpockenimpfung im Königreich Bayern. *Hyg. Rundsch.*
- THÉRY. — Statistiques de la mortalité par variole en Angleterre. *Thèse de Paris*, 1893.
- VALLIN. — Vac. et revacc. obligatoires, *Revue d'Hygiène*, 1891
- VOIGT. — Accidents de la vaccine. *Hyg. Rundsch.*, V.
-

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....	7
CHAPITRE PREMIER. — Généralités sur la vaccination....	13
1 ^o) Inocuité de la vaccine.....	13
2 ^o) Efficacité de la vaccine.....	16
3 ^o) Autres mesures employées contre la variole comparées au vaccin.....	23
4 ^o) La vaccination obligatoire et la liberté individuelle.....	26
CHAPITRE II. — Etat de la vaccination et des revaccinations en France à l'heure actuelle.....	31
CHAPITRE III. — La vaccination à l'étranger.....	44
Pays divers.....	44
En Allemagne.....	47
CHAPITRE IV. — La nouvelle loi française.....	55
Tableau I, II, III, IV.....	55 à 59
CONCLUSIONS.....	65
BIBLIOGRAPHIE.....	67

